

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-118520

(P2000-118520A)

(43) 公開日 平成12年4月25日 (2000. 4. 25)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
B 6 5 D 3/22		B 6 5 D 3/22	C 3 B 0 0 1
A 4 7 G 19/00		A 4 7 G 19/00	C 3 E 0 6 7
B 6 5 D 3/28		B 6 5 D 3/28	Z
81/34		81/34	D
81/38		81/38	E

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-296340

(22) 出願日 平成10年10月19日 (1998. 10. 19)

(71) 出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72) 発明者 鹿谷 幸博

埼玉県狭山市大字上広瀬591番地の10 大  
日本カップ株式会社内

(72) 発明者 柳田 恭博

埼玉県狭山市大字上広瀬591番地の10 大  
日本カップ株式会社内

(74) 代理人 100096600

弁理士 土井 育郎

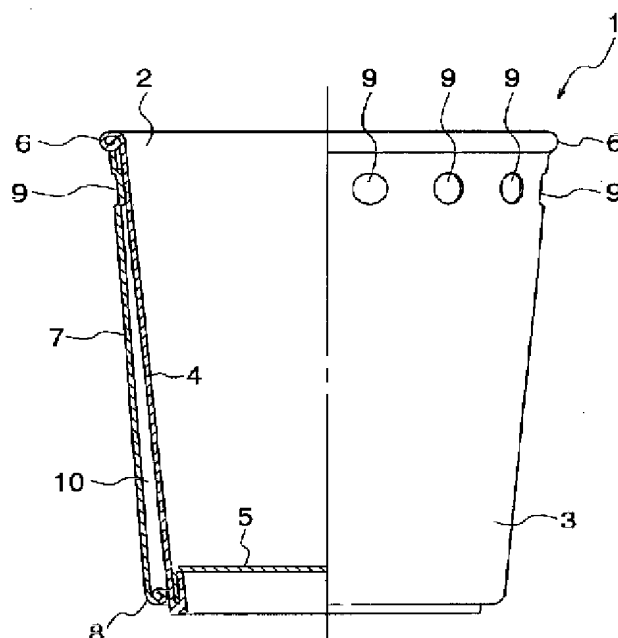
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 断熱性容器

(57) 【要約】

【課題】 胴部のいずれの場所を手で持っても内容物の熱が伝わり難い優れた断熱性容器を提供する。

【解決手段】 上方開口縁に外向きカール部6を有する紙カップ本体2と、上方及び下方共に開口しており下方開口縁に内向きカール部8を有する紙製の外筒3とからなり、外筒3の胴部上方付近には内側に凹んだ円形状凹部9が周回方向に複数並んで設けられており、その外筒3を紙カップ本体2に被せて外筒3の円形状凹部9の内側面を紙カップ本体2の胴部上方付近の側壁外周面に接着して両者を一体とすることにより形成され、紙カップ本体2と外筒3の間に空隙10が形成されたものにする。下方から外筒3の円形状凹部9のところまで断熱用の空隙10がある程度の間隔で形成されるので、胴部のいずれの場所を手で持っても内容物の熱が伝わりにくい。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 上方開口縁に外向きカール部を有する紙カップ本体と、上方及び下方共に開口しており下方開口縁に内向きカール部を有する紙製の外筒とからなり、外筒の胴部上方付近には内側に凹んだ円形状凹部が周回方向に複数並んで設けられており、外筒はその円形状凹部の内側面が紙カップ本体における外向きカール部直下の側壁外周に接触すると共にその下方開口縁の内向きカール部が紙カップ本体の下部の側壁外周に接触する大きさであって、外筒を紙カップ本体に被せて外筒の円形状凹部の内側面を紙カップ本体の胴部上方付近の側壁外周面に接着して両者を一体とすることにより形成され、紙カップ本体と外筒の間に空隙が形成されていることを特徴とする断熱性容器。

【請求項2】 印刷する文字や模様が外側への浮きだし部分を形成するようにエンボス加工を施した板紙にて外筒を形成したことを特徴とする請求項1に記載の断熱性容器。

【請求項3】 外側となる面の略全体に渡って微細なエンボス加工を施してなる板紙にて外筒を形成したことを特徴とする請求項1に記載の断熱性容器。

【請求項4】 外側となる面の略全体に渡って微細なエンボス加工を施すとともに、印刷する文字や模様が外側への浮きだし部分を形成するようにエンボス加工を施してなる板紙にて外筒を形成したことを特徴とする請求項1に記載の断熱性容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インスタントラーメンなどの即席食品を入れるカップ状の容器に係り、特に熱湯を注いでそのまま食することのできる断熱性に優れた容器に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、この種のカップ状をした断熱性容器としては、発泡ポリスチレンなどのプラスチック製のものが多用されていたが、これらは廃棄した場合に公害問題になることから、これに代わるものとして、例えば実開平4-45212号公報に見られるように、胴部を二重にして断熱用の空隙を形成した紙製の断熱性容器が提案されている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の技術で述べた実開平4-45212号公報に記載の断熱性容器は、通常の紙カップに対してテーパの異なった底なしの外筒を組み合わせたという簡単な構成により断熱効果を有するカップが得られるという利点がある。そして、断熱用の空隙が下方に行くほど大きくなっているため、通常の持ち方では良好な断熱効果を発揮する。しかしながら、上部寄りのところをつかんで持つ状態が長く続くと、断熱効果を発揮する空隙が無い又は狭いので、段々と熱く

なってくるという問題点がある。

【0004】本発明は、上記のような問題点を解決するためになされたものであり、その目的とするところは、胴部のいずれの場所を手で持っても内容物の熱が伝わり難い優れた断熱性容器を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の断熱性容器は、上方開口縁に外向きカール部を有する紙カップ本体と、上方及び下方共に開口しており下方開口縁に内向きカール部を有する紙製の外筒とからなり、外筒の胴部上方付近には内側に凹んだ円形状凹部が周回方向に複数並んで設けられており、外筒はその円形状凹部の内側面が紙カップ本体における外向きカール部直下の側壁外周に接触すると共にその下方開口縁の内向きカール部が紙カップ本体の下部の側壁外周に接触する大きさであって、外筒を紙カップ本体に被せて外筒の円形状凹部の内側面を紙カップ本体の胴部上方付近の側壁外周面に接着して両者を一体とすることにより形成され、紙カップ本体と外筒の間に空隙が形成されていることを特徴とするものである。

## 【0006】

【発明の実施の形態】次に、図面を参照しながら本発明の実施形態について説明する。

【0007】図1は本発明に係る断熱性容器の一例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図であり、同図の断熱性容器1は、紙カップ本体2と上方及び下方共に開口した中空円筒状の外筒3とで構成されている。

【0008】紙カップ本体2は、内面若しくは内外両面にポリエチレン等の合成樹脂をコーティングした紙からなるもので、通常の紙カップと同様に胴部4の下方に底板5を巻き締めると共に上方開口縁に外向きカール部6が形成されたものである。

【0009】一方、中空円筒状の外筒3は、紙単体若しくは片面又は両面にポリエチレン等の合成樹脂をコーティングした紙からできており、胴部7の下方開口縁に内向きカール部8が形成されている。また、外筒3はその胴部7が紙カップ本体2の胴部4より裾が少し広がったテーパを有するもので、その胴部上方付近には内側に凹んだ円形状凹部9が周回方向に等間隔で複数並んで設けられている。そして、円形状凹部9の内側面が紙カップ本体2の胴部上方付近の側壁外周面に接触すると共に胴部7の下方開口縁の内向きカール部8が紙カップ本体2の下部の側壁外周面に接触する大きさとされている。

【0010】そして、紙カップ本体2に上記構成の外筒3を被せ、外筒3の円形状凹部9の内側面を紙カップ本体2の胴部上方付近の側壁外周面にエマルジョン系接着剤等の手段で接着して両者を一体とすることにより、図1の断熱性容器1が形成されている。なお、使用形態によっては、外筒3の下方開口縁に形成された内向きカー

ル部8の部分も紙カップ本体2の下方の側壁外周面に接着することにより、紙カップ本体2と外筒3の結合をより確実なものにしてもよい。

【0011】上記構成の断熱性容器1においては、紙カップ本体2の胴部4と外筒3の胴部7の間に空隙10が形成され、この空隙10の部分が断熱作用を果たす。しかも、外筒3の胴部上方付近には内側に凹んだ円形状凹部9を設けてあるので、下方から上方に至るまでこの円形状凹部9だけを除いた部分に空隙10がある程度の間隔で形成される。したがって、断熱性容器1に例えば熱湯を入れた場合、内側の胴部4の熱が外側の胴部7に伝わるのが広い範囲に渡って防止され、この種の容器において通常持つとされるいずれの場所をつかんで持っても熱くなくなることがない。

【0012】図2は図1に示した断熱性容器の変形例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図である。この図2に示される断熱性容器1は、図1に示したものと略同じ構成をしているが、印刷する文字や模様が外側への浮きだし部分11を形成するようにエンボス加工を施してなる板紙にて外筒3を形成した点が異なっている。この浮きだし部分11は、すべての文字や模様の部分について形成する必要はなく、強調したい文字や模様のみとすればよい。この断熱性容器1も、紙カップ本体2に上記構成の外筒3を被せ、外筒3の円形状凹部9の内側面を紙カップ本体2の胴部上方付近の側壁外周面にエマルジョン系接着剤等の手段で接着して両者を一体とすることにより組み立てられる。そして、図1の断熱性容器1と同様な断熱作用を発揮するが、特に浮きだし部分11では空隙10が広いために断熱作用が大きくなる。

【0013】図3は図1に示した断熱性容器の別の変形例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図である。この図3に示される断熱性容器1は、図1に示したものと略同じ構成をしているが、外側となる面の全体に渡って微細なエンボス加工を施してなる板紙にて外筒3を形成した点が異なっている。この断熱性容器1も、紙カップ本体2に上記構成の外筒3を被せ、外筒3の円形状凹部9の内側面を紙カップ本体2の胴部上方付近の側壁外周面にエマルジョン系接着剤等の手段で接着して両者を一体とすることにより組み立てられる。そして、図1の断熱性容器1と同様な断熱作用を発揮するが、紙カップ本体2と外筒3の間の空隙10による断熱効果が発揮されるのに加え、外筒表面の微細凹凸による断熱作用も加わり、全体的に断熱効果が一層優れたものとなる。なお、図3の例ではエンボス加工による凹凸模様を外筒における胴部の全面に渡って形成したが、凹凸模様を形成しない部分を一部に残してもよい。例えば、手で持つ領域を考慮して胴部の上下に帯状に残してもよいし、またデザインを考慮して名前の部分などを模様状に残してもよい。

【0014】図4は図1に示した断熱性容器のさらに別の変形例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図である。この図4に示される断熱性容器1は、図1に示したものと略同じ構成をしているが、外側となる面の略全体に渡って微細なエンボス加工を施すとともに、印刷する文字や模様が外側への浮きだし部分11を形成するようにエンボス加工を施してなる板紙にて外筒3を形成した点が異なっている。この浮きだし部分11は、すべての文字や模様の部分について形成する必要はなく、強調したい文字や模様のみとすればよい。この断熱性容器1も、紙カップ本体2に上記構成の外筒3を被せ、外筒3の円形状凹部9の内側面を紙カップ本体2の胴部上方付近の側壁外周面にエマルジョン系接着剤等の手段で接着して両者を一体とすることにより組み立てられる。そして、図1の断熱性容器1と同様な断熱作用を発揮するが、特に浮きだし部分11では空隙10が広いために断熱作用が大きくなり、また外筒表面の微細凹凸による断熱作用も加わり、全体的に断熱効果が一層優れたものとなる。なお、図4の例ではエンボス加工による凹凸模様を外筒における胴部の全面に渡って形成したが、凹凸模様を形成しない部分を一部に残してもよい。例えば、手で持つ領域を考慮して胴部の上下に帯状に残してもよいし、またデザインを考慮して浮きだし部分11となる箇所を残すようにしてもよい。

【0015】なお、紙カップ本体2の胴部4に、周回方向であって内面側又は外面側に突出する突条を形成して、熱湯を注ぐ時の目安となる注入基準線を設けてもよい。紙カップ本体2に注入基準線を設けた場合には、円形状凹部9を注入基準線よりも上方に設けることが好ましい。このような構成とすることにより、注入基準線まで注がれた熱湯の熱が円形状凹部9を介して外筒3の胴部7に直接伝わるのが防止される。

【0016】

【発明の効果】本発明の断熱性容器は、上方開口縁に外向きカール部を有する紙カップ本体と、上方及び下方共に開口しており下方開口縁に内向きカール部を有する紙製の外筒とからなり、外筒の胴部上方付近には内側に凹んだ円形状凹部が周回方向に複数並んで設けられており、外筒はその円形状凹部の内側面が紙カップ本体における外向きカール部直下の側壁外周に接触すると共にその下方開口縁の内向きカール部が紙カップ本体の下部の側壁外周に接触する大きさであって、外筒を紙カップ本体に被せて外筒の円形状凹部の内側面を紙カップ本体の胴部上方付近の側壁外周面に接着して両者を一体とすることにより形成され、紙カップ本体と外筒の間に空隙が形成されている構成としたので、下方から外筒の円形状凹部のところまで断熱用の空隙がある程度の間隔で形成されることから、胴部のいずれの場所を手で持っても内容物の熱が伝わりにくいという断熱性に優れたものとなる。

る。

【0017】また、印刷する文字や模様が外側への浮きだし部分を形成するようにエンボス加工を施した板紙にて外筒を形成することにより、外筒の表面に印刷する文字や模様が浮きだし部分により突き出た状態になるので、その凹凸により文字や模様が強調されるというデザインの的にも優れた意匠を付与したものとなる。

【0018】また、外側となる面の略全体に渡って微細なエンボス加工を施してなる板紙にて外筒を形成することにより、外筒の表面にエンボス加工による凹凸があるので、手で持ちやすい上に、その凹凸の模様によりデザインの的にも従来にない意匠を付与したものを得ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る断熱性容器の一例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図である。

【図2】図1に示す断熱性容器の変形例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略

構成図である。

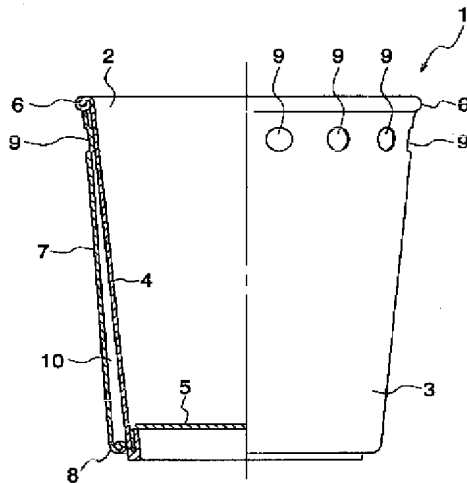
【図3】図1に示す断熱性容器の別の変形例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図である。

【図4】図1に示す断熱性容器のさらに別の変形例を示すもので、左半分及び右半分をそれぞれ断面図と正面図で示す概略構成図である。

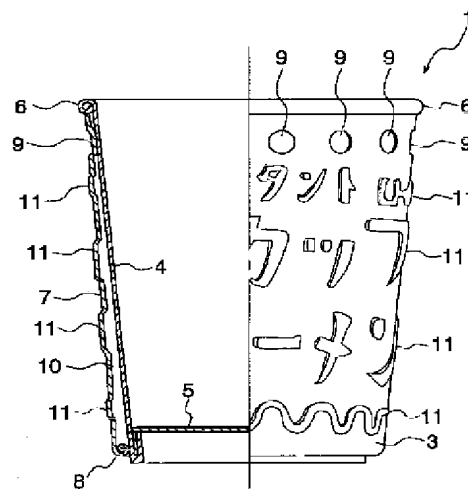
#### 【符号の説明】

- 1 断熱性容器
- 2 紙カップ本体
- 3 外筒
- 4 胴部
- 5 底板
- 6 外向きカール部
- 7 胴部
- 8 内向きカール部
- 9 円形状凹部
- 10 空隙
- 11 浮きだし部分

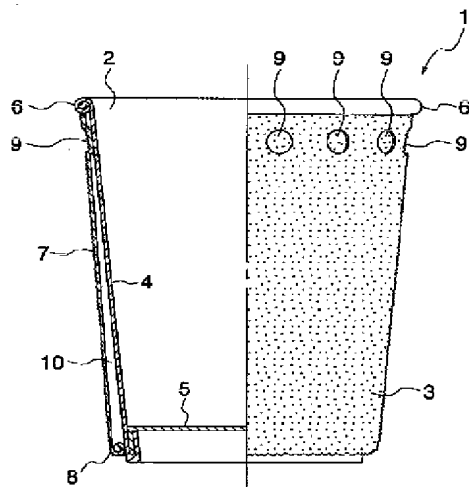
【図1】



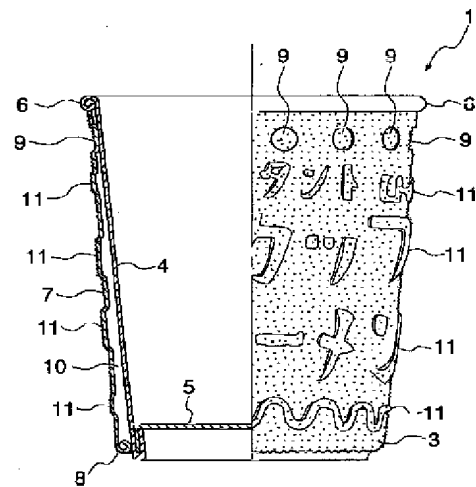
【図2】



【图3】



【例4】



フロントページの続き

(72)発明者 清水 秀貴  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 山県 勝弘  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 向井 峰夫  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内  
Fターム(参考) 3B001 AA01 AA02 CC02 CC11  
3E067 BA07A BB01A BC01A DA04  
GA12